

Caso clínico para autodiscusión

Dra. Mercedes Cantó Illa
Profesor Ajunto del Curso de
Introducción a la Especialización
Médica. Facultad de Medicina. UNAM.

Instrucciones

Esta es una Unidad de Autodiscusión diseñada para que aprenda a reconocer situaciones específicas, tal como se presentan en la vida real. Constituye un tipo de material didáctico que, además de permitirle la valoración de su capacidad de detección y manejo de problemas, le instruye para que lo haga de manera adecuada si es que la desconoce. La unidad consta de tres partes que son:

- 1a. La presentación del problema.
- 2a. La exposición de las posibilidades de manejo del problema.
- 3a. El análisis de las decisiones en el manejo del problema.

La primera parte lo coloca ante un problema real y le proporciona los datos necesarios para que pueda empezar a tomar decisiones.

En la segunda parte, existe una serie de secciones colocadas en orden alfabético, que contienen diferentes opciones de actuación; de entre ellas, deberá escoger la más conveniente para la solución del problema planteado. A menos que reciba indicaciones específicas, sólo podrá escoger una opción de entre las cinco presentadas en cada sección. Una vez seleccionada la opción que consideró adecuada, deberá pasar a la tercera parte de la unidad y revisar el párrafo que corresponda al número que se encuentra entre paréntesis al final de la opción escogida.

La tercera parte le proporcionará información acerca de la repercusión que sus de-

cisiones van teniendo sobre el problema que está manejando. Toda la información contenida en esta parte se encuentra separada en párrafos identificados con números que corresponden con los que se encuentran al final de cada una de las opciones de las diferentes secciones de la segunda parte. Para evitar que usted se distraiga con información que no ha solicitado, los párrafos en esta sección no siguen un orden lógico, pero cada uno de ellos contiene, además, todas las instrucciones necesarias para que pueda seguir adelante con el manejo del problema. Ponga mucha atención en el contenido de esta tercera parte ya que no podrá pasar de una decisión a otra mientras no haya recibido indicaciones precisas.

EMPIECE AHORA CON LA PRIMERA PARTE

Primera parte

Caso clínico

Veterinario de 30 años de edad con antecedentes de tabaquismo de 10 cigarrillos al día desde hace 12 años, alcoholismo cada 8 días a base de bebidas destiladas sin llegar a la embriaguez, alimentación adecuada. Acude por padecimiento de un año de evolución iniciado con disnea de grandes esfuerzos, no progresiva y sin que se acompañase de otra sintomatología hasta hace tres meses en que la disnea se presentó con los esfuerzos medianos y se acompañó de hipertemia hasta de 39°C, diariamente, precedida de escalofríos y seguida de sudoración profusa, cefalea, mialgias y artralgias. Un mes después de iniciado el cuadro anterior, presentó evacuaciones intestinales fétidas con aumento del contenido líquido, sin moco ni sangre. Se trató de manera irregular con ampicilina y cloranfenicol sin que se modificara el cuadro. Al examen físico se le en-

contró adelgazado, con fiebre, fascies de toxinfección, regularmente hidratado, con ganglios de 0.5 cm de diámetro palpables en ambas cadenas carotídeas, discretamente dolorosos a la movilización y no adheridos a planos profundos; ingurgitación yugular grado II. Campos pulmonares con estertores de pequeñas bulas diseminados en ambos lados, pero de predominio interescapulovertebral. Área cardíaca aumentada de tamaño, con soplo holosistólico en los focos de la base y con frecuencia cardíaca de 120 por minuto. Hepatomegalia dolorosa a 6 cm del borde costal. Esplenomegalia dolorosa grado I a II y edema blanco, blando y no doloroso hasta el tercio medio de ambas piernas.

CONTINUE EN LA SECCIÓN III DE LA SEGUNDA PARTE.

Segunda parte

Manejo

Sección I. El tratamiento adecuado de estos pacientes debe hacerse a base de

- A) ácido paraaminosalicílico (08)
- B) nitrofuranos (06)
- C) capreomicina (15)
- D) lincomicina (07)
- E) penicilina a dosis altas (19)

Sección II. La causa más probablemente responsable del estado del paciente es:

- A) Brucelosis (01)
- B) Endocarditis bacteriana (23)
- C) Periarteritis nudosa (17)
- D) Salmonelosis (11)
- E) Tuberculosis (20)

Sección III. Por los datos referidos, se puede decir que este paciente tiene:

- A) Una elevación pequeña y prolongada de la temperatura (05)
- B) Una enfermedad febril de corta duración (21)
- C) Un padecimiento febril prolongado (10)
- D) Fiebre reincidente (16)
- E) Fiebre recurrente (14)

Sección IV. La complicación que más frecuentemente presentan estos pacientes es:

- A) trombosis mesentérica (18)
- B) taponamiento cardíaco (03)
- C) absceso hepático amibiano (25)
- D) síndrome de Dressler (22)
- E) aneurisma ventricular (02)

Sección V. El mejor método de laboratorio para confirmar el diagnóstico es:

- A) La reacción de Widal (13)
- B) La reacción de aglutinación para brucella (24)
- C) El grupo de reacciones cutáneas para la tuberculosis (12)
- D) El hemocultivo (04)
- E) El urocultivo (09)

Tercera parte

Información

01. Este padecimiento es raro en algunos países, pero no tanto en aquéllos en los que el control sanitario no es muy efectivo. Su mayor incidencia se encuentra en rancheros, veterinarios o empleados de los rastros, así como en consumidores de alimentos sin tratamiento sanitario adecuado. Generalmente, cursa con artralgias y mialgias así como con datos de artritis. Rara vez existe leucocitosis en los pacientes afectados. Durante la fase febril del padecimiento, el hemocultivo y el cultivo de la médula ósea son frecuentemente positivos, al igual que las aglutininas específicas del suero. El diagnóstico suele ser fácil. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
02. Es una complicación tardía del infarto del miocardio que se presenta entre el 10 y 20 por ciento de los pacientes. Aunque el pronóstico no es malo por sí mismo, la existencia de una zona de músculo cardíaco no contráctil que origina una contracción paradójica del ventrículo contribuye a producir insuficiencia cardíaca. Sin embargo, la patología que se discute no es precisamente la de un infarto del miocardio. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

03. Una de las complicaciones de la pericarditis es el taponamiento cardíaco. Los derrames de instalación rápida o los sangrados del saco pericárdico pueden impedir el retorno venoso y el llenado cardíaco a tal grado que causen disminución del gasto cardíaco y den lugar a que se presente un choque irreversible. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
04. El hemocultivo es positivo para el *Streptococcus viridans* en cerca de 80 por ciento de los casos. En éstos, el número de colonias bacterianas por milímetro cúbico de sangre casi siempre es el mismo de un día a otro. El mejor método clínico es hacer un cultivo de sangre en todo paciente que tenga fiebre y un soplo en el corazón. Seleccione una opción en la Sección IV para seguir adelante.
05. Como su nombre lo indica, son enfermos que presentan elevaciones de la temperatura corporal por encima del nivel "normal". Las temperaturas que se elevan poco y que se prolongan en el tiempo suelen ser manifestación de una enfermedad grave, aunque también pueden constituir un problema leve sin mayores implicaciones. Posiblemente haya algunos sujetos cuyas temperaturas normales se encuentren en cifras por arriba de lo común; pero, como identificarlos podría costar un tiempo muy valioso, también ellos se deben someter a estudio integral que tenga como finalidad la identificación de la enfermedad entre las que se encuentran, más frecuentemente: tuberculosis, fiebre reumática e infección recurrente del sistema urinario. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
06. Los nitrofuranos tienen estructuras cíclicas muy simples y actúan inhibiendo las deshidrogenasas bacterianas. Son medicamentos bacteriostáticos de espectro muy amplio que incluyen tanto a las bacterias grampositivas como a las gramnegativas. La mayor parte de las cepas de *Escherichia coli* son sensibles a ellos. Los nitrofuranos se administran por vía oral; las concentraciones hemáticas son bajas, por lo que no se utilizan en padecimientos como el que se discute, pero se eliminan en forma activa y concentrada por la orina en la que sí alcanzan concentraciones bacteriostáticas. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
07. La gentamicina se utiliza para el tratamiento de algunas infecciones por *Pseudomonas aeruginosa*. La resistencia al medicamento es lenta, tiene el inconveniente de ser bacteriostático y, por lo tanto, poco efectivo en pacientes con leucopenia o con enfermedades debilitantes. En términos generales, no es de utilidad para el tratamiento de los enfermos con padecimientos como el diagnosticado. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
08. El ácido paraminosalicílico es un inhibidor metabólico de la síntesis de los folatos. Es un tuberculostático de espectro estrecho al que aparece resistencia bacteriana lentamente. Su acción es inhibida por las sulfonamidas y su utilización produce, como efectos indeseables, irritación del aparato digestivo, alargamiento del tiempo de protrombina, depresión de la función tiroidea y aumento de la glucemia, trastornos que desaparecen cuando se suspende su administración. Se le debe emplear por vía oral a dosis de 200 mg/kg/día; sin embargo, el bacilo tuberculoso no es causa etiológica del padecimiento de esta paciente. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
09. Los cultivos de orina deben efectuarse con muestras obtenidas por cateterismo reciente o de la porción media de la

micción reciente, después de una limpieza apropiada del meato uretral; y, en la mujer, excluyendo la contaminación labial y vaginal. Cuando en los cultivos de orina se encuentren 100 000 colonias bacterianas o más por ml, esto es indicativo de infección urinaria. El cultivo de orina debe efectuarse en todos los pacientes con fiebre de origen no aclarado. Sin embargo, no proporciona datos suficientes para el diagnóstico de los pacientes como el presentado. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

10. Uno de los problemas de más difícil diagnóstico diferencial en Medicina Interna es precisamente la fiebre prolongada cuya causa puede permanecer sin dilucidar durante semanas o meses. En una buena proporción de casos, la verdadera naturaleza de la enfermedad se revela por sí misma con una historia clínica cuidadosa y unos buenos exámenes de laboratorio. Seleccione una opción en la sección II para seguir adelante.
11. Aunque la fiebre tifoidea presenta cuadros clínicos y variables, no es común considerarla como una fiebre prolongada de causa desconocida, ya que los cultivos de heces serán positivos y los anticuerpos específicos se demostrarán con las reacciones de aglutinación. Sin embargo, algunos tipos de salmonella pueden causar padecimientos febriles prolongados, y éstos presentar mayores dificultades de diagnóstico. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
12. Cuando se piensa en tuberculosis, las pruebas cutáneas pueden ser de utilidad diagnóstica: si la reacción es negativa, se puede eliminar la posibilidad de tuberculosis excepto en los casos avanzados o en aquellos pacientes con gran ataque al estado general. Cuando es positiva, la tuberculosis puede ser la responsable de la fiebre y los

otros síntomas, debiéndose tomar en cuenta esta posibilidad diagnóstica. Sin embargo, el caso presentado no es sospechoso de este padecimiento. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

13. Durante la segunda semana de evolución de la salmonelosis, empiezan a aparecer los anticuerpos que continúan elevando su título hasta el final de la tercera semana (reacción de Widal). Dos especímenes tomados a intervalo de una semana, con elevación de los anticuerpos en la segunda muestra, hacen el diagnóstico. El cuadro clínico de este paciente no corresponde al de una salmonelosis. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
14. Esta enfermedad se presenta en el suroeste de Estados Unidos y se extiende hasta Texas. Los episodios febriles que causa están en relación con el ciclo del desarrollo de los parásitos. El diagnóstico se basa en la demostración de las espiroquetas en el frotis de sangre. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
15. La capreomicina tiene un espectro amplio, aunque su uso ha sido relegado a lugar secundario por existir otros medicamentos más efectivos y menos tóxicos. En la actualidad, se usa como tuberculostático cuando se encuentran cepas resistentes a la estreptomycin y debe administrarse de 1 a 2 gramos diarios por vía intramuscular. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
16. En ocasiones, se encuentran pacientes que sufren brotes reincidentes de fiebre con intervalos más o menos regulares. En estos casos, las enfermedades que habrá que sospechar son paludismo, fiebre recurrente, fiebre por mordedura de rata, infección piógena, enfermedad de Hodgkin, enfermedad periódica, etc., pero difícilmente estos pacientes presentan un cuadro clínico como el

referido en nuestro caso. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.

17. Los hechos que sugerirán particularmente este síndrome son: enfermedad febril en un hombre de cualquier edad con leucocitosis, eosinofilia, anemia, asma, neuritis periférica, artritis o dolor muscular, hipertensión arterial sistémica y datos de alteración renal. Las lesiones de las arterias de mediano calibre pueden dar origen a los cuadros clínicos de infarto del miocardio, embolia mesentérica y enfermedad vascular periférica y erupciones cutáneas; por lo tanto, el caso presentado no está en relación con este padecimiento. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
18. Una de las complicaciones de la endocarditis bacteriana subaguda es el proceso embólico cuyas manifestaciones clínicas dependen, sobre todo, de tejidos afectados. Puede existir hemiplejía, inflamación meníngea, infarto pulmonar, infarto miocárdico, infarto mesentérico, infarto renal, infarto esplénico u oclusión de arterias periféricas. En la endocarditis del corazón derecho o en la endarteritis de un conducto arterioso persistente, los émbolos llegan a los pulmones y pueden ser causa de diagnóstico erróneos de neumonía. Seleccione una opción en la sección I para seguir adelante.
19. La lesión fundamental de la endocarditis es la verruga, constituida por una colonia bacteriana implantada sobre la válvula previamente lesionada, y por lo tanto mal irrigada. Esta colonia bacteriana se cubre parcialmente con una capa de fibrina semipermeable a los antimicrobianos y totalmente impermeable a las células fagocíticas. En consecuencia, para poder curar una endocarditis, se requieren dosis del medicamento entre 10 y 100 veces superiores a las habituales. En teoría, esto sólo se puede hacer con las penicilinas y, por lo tanto, cualquier intento terapéutico de una endocarditis fracasa con fármacos que no sean una penicilina. En cambio, con más de 20 millones de unidades de penicilina G (cuando el germen es susceptible) o con más de 20 gramos diarios de una de las penicilinas semisintéticas, se puede contar con un 60 por ciento de curaciones.
20. Con sorprendente frecuencia, esta enfermedad es responsable de un cuadro febril que puede ser confuso, a pesar de que, en la mayoría de los casos, puede diagnosticarse, en sus formas clínicas más frecuentes con una placa de tórax. La terapéutica es bastante efectiva una vez que se hace el diagnóstico. Las formas extrapulmonares de la tuberculosis son por lo general, de difícil localización como sucede con las de los huesos, ganglios linfáticos profundos, órganos genitales y urinarios. Hay que señalar también que la tuberculosis de tipo miliar puede no identificarse por medio de una radiografía en los estadios iniciales. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
21. Los padecimientos febriles agudos tienen menos de dos semanas de duración, generalmente. En muchos de los casos, su evolución termina antes de llegar a un diagnóstico preciso y, en la mayoría de ellos, su origen es infeccioso, siguiéndole en frecuencia las fiebres alérgicas, por drogas o sueros, las enfermedades tromboembólicas, las secundarias a crisis hemolíticas, las de la gota, etc. En el caso presente, la evolución de la fiebre es de tres meses, lo que permite excluirla de este tipo. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
22. Este es un síndrome pleuropericárdico-neumónico febril que surge a los pocos días, semanas o meses de acontecido un infarto del miocardio, y que por evolucionar con nuevos dolores torácicos y fiebre puede hacer pensar en

una nueva oclusión coronaria. No existiendo antecedentes de este tipo en nuestro paciente, se puede descartar el padecimiento. Seleccione otra opción de esta misma sección antes de seguir adelante.

23. En la forma subaguda clásica de esta enfermedad, casi siempre se encuentra un soplo cardíaco. En los hombres jóvenes sin cardiopatía previa aparente, se desarrolla la endocarditis sobre la válvula aórtica y no se descubre el soplo de insuficiencia aórtica sino hasta algunos días después de haberse iniciado la infección. Esta es una de las causas clásicas de fiebre de larga evolución de origen desconocido. En un paciente como el que se discute, joven, con fiebre, soplo cardíaco, esplenomegalia y datos de insuficiencia cardíaca, uno de los primeros diagnósticos a descartar será el de endocarditis bacteriana subaguda. Seleccione una opción en la

sección V para seguir adelante.

24. Los datos de laboratorio que confirman el diagnóstico de brucelosis son linfocitosis, hemocultivo positivo y elevación de los títulos de aglutinación y fijación del complemento. Los títulos de aglutinación mayores de 1:100, especialmente los ascendentes, verifican el diagnóstico. El cuadro clínico presentado no corresponde a brucelosis y, por lo tanto, este examen no es de utilidad. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante.
25. Se ha descrito la formación de abscesos metastásicos en la endocarditis bacteriana aguda como el absceso esplénico, que puede ser la causa de falta de respuesta al tratamiento. No son frecuentes los abscesos hepáticos, y mucho menos los producidos por amibas. Seleccione otra opción en esta misma sección antes de seguir adelante. □

Nuestro próximo número está enteramente dedicado a un capítulo de la educación médica, a saber el empleo de simuladores escritos como instrumento de evaluación.

Estos simuladores permiten enfrentar al estudiante a una situación real, similar a la que podría presentársele en consulta externa, servicio de urgencia u otros, y valorar sus decisiones paso a paso: interrogatorio, estudios de laboratorio y gabinete, diagnóstico y manejo integral del paciente.

De acuerdo a su elección en cada caso, se evalúa su actuación, la que sirve de base para calificarlo.

En nuestro número especial se publica una introducción que trata ampliamente de los simuladores escritos y analiza la validez del método de puntaje utilizado hasta la fecha. Plantea cambios en la estructuración de estos simuladores orientados a que el puntaje refleje con mayor fidelidad lo correcto de las decisiones del alumno.

A continuación, se presentan dos simuladores, o más bien dos versiones del mismo caso clínico: tal como se le venía planteando el alumno hasta la fecha, y tal como es el propósito presentarlo actualmente.

Todo aquél que se prepara para presentar un examen, ya sea de ingreso el curso de introducción a la especialidad o de valoración de ese curso hallará una útil orientación en nuestro número de diciembre.